

DAFTAR ISI

COVER.....	i
JUDUL.....	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.5.1 Tujuan Umum.....	4
1.5.2 Tujuan Khusus.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Teori Pendukung.....	8

2.2.1	Bayi Baru Lahir.....	8
2.2.2	Infant Warmer.....	8
2.2.3	Hipotermia.....	9
2.2.4	Sensor Suhu DS18B20.....	9
2.2.5	Filter.....	10
2.2.6	SpO2.....	11
2.2.7	Arduino Mega2560 Pro Mini.....	11
2.2.8	LCD Nextion.....	13
2.2.9	Driver SSR.....	14
2.2.10	Sensor Fingertip Neonatal.....	15
2.2.11	Suhu.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Blok Diagram Infant Warmer.....	18
3.2	Blok Diagram SpO2.....	19
3.3	Diagram Alir SpO2.....	20
3.4	Diagram Mekanis Alat.....	20
3.5	Rancangan Penelitian.....	21
3.6	Alat dan Bahan.....	22
3.6.1	Alat.....	22
3.6.2	Bahan.....	22
3.7	Variabel Penelitian.....	22
3.7.1	Variabel Bebas.....	22
3.7.2	Variabel Terikat.....	23
3.7.3	Variabel Kontrol.....	23
3.8	Definisi Operasional Variabel.....	23
3.9	Teknik Analisis Data.....	23
3.9.1	Rata-rata.....	23
3.9.2	Standar Deviasi.....	23
3.9.3	Error.....	24
3.10	Urutan Kegiatan.....	24
3.11	Waktu dan Tempat Penelitian.....	25

3.12	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		26
4.1	Hasil Pengukuran <i>Test Point</i>	26
4.1.1	Output Driver LED.....	26
4.1.2	Rangkaian Output Demultiplexer.....	26
4.1.3	Rangkaian LPF 0,8 Hz (DC IR).....	28
4.1.4	Rangkaian LPF 0,8 (DC RED).....	29
4.1.5	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan <i>Filter</i> AC IR.....	30
4.1.6	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan <i>Filter</i> AC RED.....	31
4.1.7	Hasil Output Sensor Fingertip Neonatal.....	31
4.2	Hasil Pengukuran terhadap Pembanding.....	32
4.3	Hasil Perhitungan/Analisis Data.....	33
4.4	Hasil Perancangan Alat.....	34
BAB V PEMBAHASAN.....		35
5.1	Rangkaian Keseluruhan.....	35
5.1.1	Rangkaian TFT Nextion.....	36
5.1.2	Rangkaian PWM.....	36
5.1.3	Rangkaian Demultiplexer.....	37
5.1.4	Rangkaian LPF 0,8 Hz.....	37
5.1.5	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan <i>filter</i>	38
5.2	Tampilan LCD Nextion.....	39
5.3	Program Mikrokontroller.....	39
5.4	Hasil Pengujian Sp02.....	46
5.5	Kinerja Sistem Keseluruhan.....	46
5.6	Kelebihan Alat.....	47
5.7	Kekurangan Alat.....	47
BAB VI PENUTUP.....		48
6.1	Kesimpulan.....	48
6.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49
LAMPIRAN.....		51